

## Plafonds décoratifs démontables

### Dalles Gyptone<sup>®</sup>, Casoprano<sup>®</sup>, Coratone<sup>™</sup>, Gyprex<sup>®</sup>

#### Travaux préparatoires et dispositions générales

Les travaux ne doivent être entrepris que dans les constructions dont l'état d'avancement met les ouvrages à l'abri des intempéries et notamment des risques d'humidification par apport accidentel d'eau sous forme liquide (les vitrages doivent être posés).

Les conduits et les incorporations diverses doivent être mis en place avant l'exécution des plafonds.  
Les canalisations d'eau chaude et d'eau froide doivent être calorifugées.

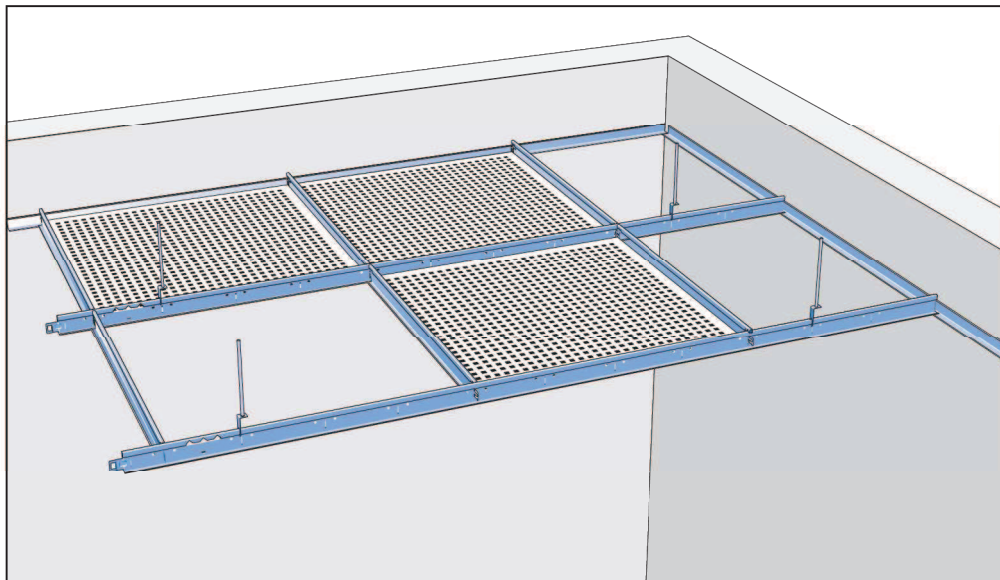
Les matériaux (ossatures et dalles) doivent être stockés à l'abri des intempéries, des chocs et des salissures.

La mise en œuvre des dalles nécessite la réalisation, en sous-face des structures supports (charpente ou plancher), d'une ossature constituée de profilés métalliques, de suspentes et d'accessoires de raccordement.

Les ossatures PSTL en acier prélaqué blanc (facteur de brillance +/- 15 %, facteur de réflexion à la lumière > 90 %) peuvent être apparentes ou semi-apparentes (largeur 15 ou 24 mm).

Elles sont :

- soit fixées directement sous les structures supports (plafond à ossature simple),



Dalles Gyptone<sup>®</sup> sur  
ossature apparente PSTL.  
Bord A largeur 24 mm.



Par analogie, les exigences mécaniques applicables aux plafonds démontables Placoplatre® sont identiques à celles requises pour les plafonds non démontables Placostil®.

Les dispositifs de suspension, associés aux ossatures, doivent supporter à rupture le **poids propre du plafond** (plaques et ossatures), **une surcharge de 20 kg/m²** (poids de l'isolation, des effets moyens dus au vent et charges ponctuelles correspondant aux fixations éventuelles d'objets sur l'ossature) affectés d'un **coefficient de sécurité de 3**.

Les plafonds démontables sont répartis en 3 classes de déformation (norme NF EN 13964) :

- classe 1 : flèche inférieure ou égale au 1/500<sup>e</sup> de la portée sans dépasser 4 mm,

- classe 2 : flèche inférieure ou égale au 1/300<sup>e</sup> de la portée,
- classe 3 : pas de limite.

La classe de déformation correspond à la valeur cumulée de la déformation de l'ossature et de celle des dalles.

La planéité des plafonds dépend du comportement de l'ossature (type de profilé, entraxe entre dispositifs de suspension, entraxe entre profilés porteurs...) et du poids (masse surfacique) des dalles.

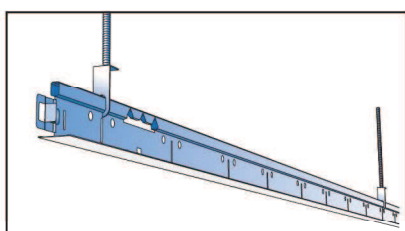
Les dalles de la gamme Placoplatre® ont fait l'objet d'essais de déformation sous charge constante et répartie en ambiance B (dalles Casoprano® et Gyptone®) ou C (dalles Gyprex®).  
(cf RE CSTB EEM 07 2600 143).

#### Dispositions des ossatures apparentes ou semi-apparentes fixées directement ou indirectement sous les structures.

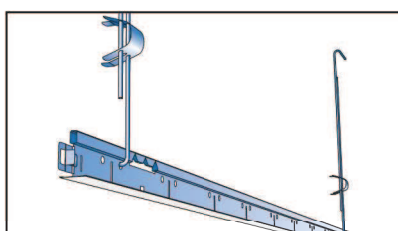
TYPE DE DALLES	PORTEUR	DISTANCE ENTRE SUSPENTES	DISTANCE ENTRE PORTEURS	CHARGE APPLIQUÉE	AMBIANCE	CLASSE DE DÉFORMATION
Gyptone® Casoprano® Coratone™	PSTL 51 3000/15	1,20 m	0,60 m	50 N/m²	A ou B	2
	PSTL 1 3600/24	1,20 m	1,20 m	50 N/m²	A ou B	2
Gyprex® Alba et Aseptia	PSTL 1 3600/24	1,20 m	1,20 m	50 N/m²	A ou B	1
					C	2
Gyprex® Silcia	PSTL 1 3600/24	1,20 m	0,60 m	50 N/m²	A ou B	1
					C	2

Les suspentes pour ossatures fixées directement sous les structures sont soit les équerres coulissantes PSTL 5, soit les suspentes réglables PSTL 9.

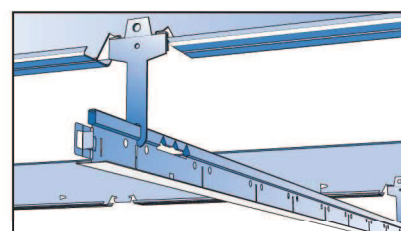
Les suspentes pour ossatures fixées sous système Stil Prim® 100 sont les suspentes P Prim®.



Suspente PSTL 5.



Suspente PSTL 9.

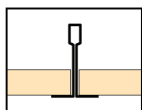


Suspente P Prim®.

Les plafonds doivent résister, sans soulèvement, à la mise en surpression éventuelle du local ou à une dépression du plénum. La perméabilité à l'air des plafonds démontables réduit les effets de surpression et dépression. Dans le cas de plafonds installés dans les locaux clos, les plafonds des gammes Gyptone®, Casoprano®, Coratone™ et Gyprex® ne nécessitent aucune précaution particulière (pas de clips de blocage).

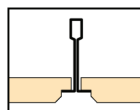
## Dalles Gyptone®

Les dalles Gyptone® sont prépeintes, perforées ou lisses et peuvent être :



Bord A

■ à bords francs (A) pour ossatures apparentes de largeur 15 ou 24 mm.



Bord E 15

■ à bords feuillurés (E 15) pour ossatures semi-apparentes de largeur 15 mm.

Les dalles perforées sont revêtues au dos d'un papier acoustique.

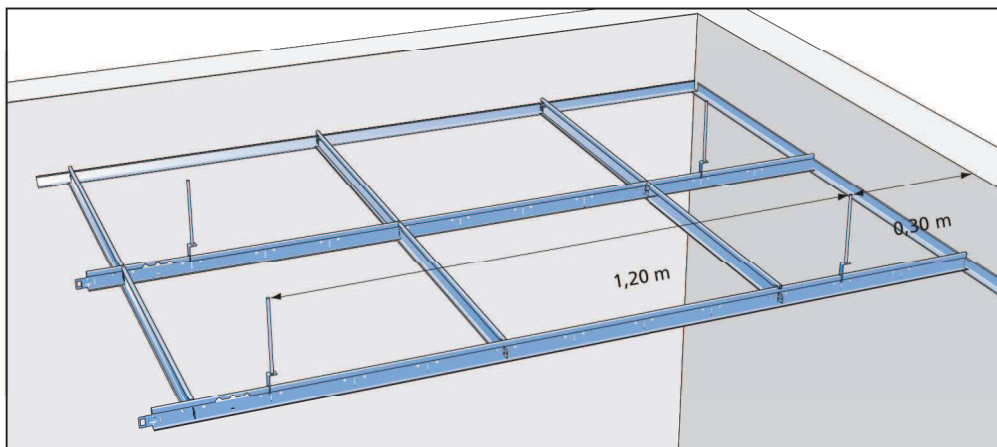
Facteur de réflexion à la lumière : 72 à 80 %.

### Types de dalles Gyptone®

Dalles Gyptone®	Appellation	Motif	Taux de perforation	Type de bord	Poids approx. (kg/m²)	Format (mm)
	Line 4	Lignes (95 x 6 mm)	18 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Point 11	Ronds (Ø 6,5 mm)	12 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Quattro 20 Quattro 50	Carrés (9 x 9 mm) Carrés (12 x 12 mm)	18 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Quattro 22	Carrés (9x9 mm)	9 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Sixto 60	Hexagones	17 %	A ou E 15	8	600 x 600 x 12,5
	Base	Lisse	0 %	A ou E 15	9	600 x 600 x 12,5

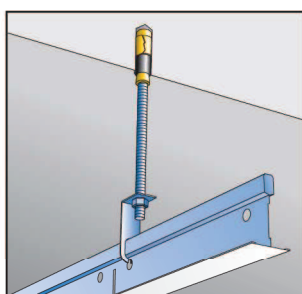
## Positionnement des suspentes

En extrémité, le porte-à-faux des lignes de profilés porteurs est de 0,30 m maximum dans le cas de montage standard et de 0,20 m maximum dans le cas de montage résistant au feu. La distance maximale entre les suspentes intermédiaires, sur une même ligne de profilés porteurs, est de 1,20 m.

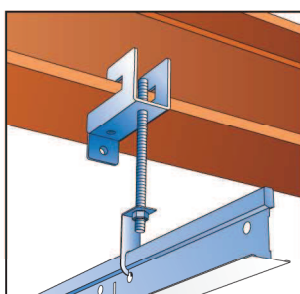


Montage standard.

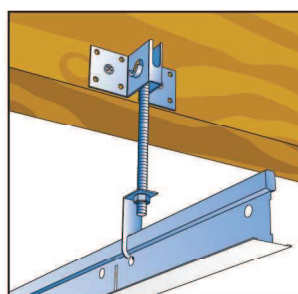
## Charge admissible des suspentes



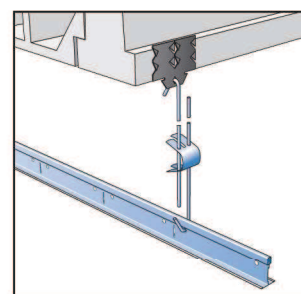
Cheville et étrier PSTL 5 sous dalle béton.



Attache Stil® et étrier PSTL 5 sous solive métallique.



Suspente articulée Stil® SA et suspente PSTL 5 sous solive bois.



Suspente H Stil® F 530 et suspente réglable PSTL 9 sous hourdis béton.

SUPPORT	PLANCHER OU CHARPENTE BOIS	DALLE BÉTON	PLANCHER HOURDIS (BÉTON)	PLANCHER MIXTE (SOLIVE MÉTALLIQUE)
SUSPENTE	Suspente articulée Stil® SA + tige filetée Ø 6 mm + étrier PSTL 5	Cheville et tige filetée Ø 6 mm + étrier PSTL 5	H Stil® F 530 + tige filetée Ø 6 mm + étrier PSTL 5	Attache Stil® SM 8 + tige filetée Ø 6 mm + étrier PSTL 5
Capacité de réglage en m	≥ 0,10 et ≤ 2			
Charge de rupture du système en kg	130			
Charge admissible du système en kg/m²	43			
SUSPENTE	Suspente articulée Stil® SA + suspente réglable PSTL 9	Cheville Ø 6 mm + suspente réglable PSTL 9	H Stil® F 530 + suspente réglable PSTL 9	Attache Stil® SM 8 + suspente réglable PSTL 9
Capacité de réglage en m	≥ 0,10 et ≤ 0,60			
Charge de rupture du système en kg	65			
Charge admissible du système en kg/m²	21,5			
Poids du plafond en kg/m² (1)	Gyptone® ≤ 9 - Casoprano® ≤ 8 - Coratone™ = 6,5 - Gyprex® ≤ 10,5			

(1) Quel que soit le système de suspente.

Pour la dernière mise à jour, consulter [www.placo.fr](http://www.placo.fr)